N° ~~10~~ 10

LE

PHLEGMON PÉRINÉPHRÉTIQUE

CHEZ L'ENFANT

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 3 Avril 1903

PAR

Paul NÈGRE

Né à Marseille (Bouches-du-Rhône), le 12 juin 1877

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE DELORD-BOEHM ET MARTIAL

IMPRIMEURS DU MONTPELLIER MÉDICAL

—

1903

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✱)............... DOYEN
FORGUE .... ASSESSEUR

PROFESSEURS :

Clinique médicale	MM. GRASSET (✱)
Clinique chirurgicale	TEDENAT.
Clinique obstétricale et Gynécologie	GRYNFELTT.
— Charg. du Cours, M. PUECH.	
Thérapeutique et Matière médicale	HAMELIN (✱).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✱).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et Histoire naturelle médicale	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS.
Opérations et Appareils	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et Toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS H.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.
Professeurs honoraires : MM. JAUMES, PAULET (O. ✱), BERTIN-SANS E (O. ✱)

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Accouchements	MM. VALLOIS, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	VEDEL, agrégé.
Pathologie externe	IMBERT Léon, agrégé.
Pathologie générale	RAYMOND agrégé

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM BROUSSE.	MM. VALLOIS.	MM. L. IMBERT.
RAUZIER.	MOURET.	VEDEL.
MOITESSIER	GALAVIELLE	JEANBRAU.
DE ROUVILLE.	RAYMOND.	POUJOL.
PUECH.	VIRES.	

MM. H. GOT, *Secrétaire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. ESTOR, Professeur, *Président.*	MM. JEANBREAU, Agrégé.
FORGUE, Professeur.	IMBERT, Agrégé.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES SŒURS

A MES BEAUX-FRÈRES

P. NÈGRE.

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE

MONSIEUR LE CHANOINE VALLAGNOSC

MEIS ET AMICIS

P. NÈGRE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ESTOR

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

P. NÈGRE.

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE

ET DES HOPITAUX

P. Nègre.

AVANT-PROPOS

Nous ne saurions aborder l'étude de notre sujet sans nous conformer à un usage que la coutume a justement établi.

Il nous est doux, en effet, de remercier ici nos Maîtres de l'Ecole de Médecine de Marseille et des Hôpitaux pour leur enseignement si éclairé, et pour l'accueil bienveillant qu'ils n'ont jamais cessé de nous accorder.

Qu'il nous soit permis, en particulier, d'affirmer à M. le docteur Coste, médecin consultant des Hôpitaux, notre reconnaissance pour la bienveillance avec laquelle il nous reçut dans son service, au début de nos études médicales. Il nous apprit à aimer l'hôpital, qu'il aimait tant.

MM. les docteurs Vidal, Pluyette, Pagliano, Alezais, chirurgiens et médecins des Hôpitaux, furent tour à tour nos chefs de service. Ils furent pour nous des Maîtres dont l'enseignement clinique restera toujours gravé dans la mémoire, et l'indulgence qu'ils nous accordèrent dans l'accomplissement de notre service hospitalier leur a acquis notre vive reconnaissance.

Que MM. les professeurs d'Astros et Laget reçoivent ici l'assurance de notre profonde gratitude pour la bonté qu'ils

nous témoignèrent dans la circonstance la plus douloureuse de notre vie : la mort de notre père.

Nous avons terminé notre vie hospitalière dans le service de M. le professeur-agrégé Boinet. Qu'il nous permette de lui exprimer nos plus vifs remerciements pour l'affabilité qu'il ne cessa de nous montrer, qu'il soit assuré de la profonde impression qu'a laissée dans notre esprit son enseignement à la fois si pratique et si élevé.

Nous n'oublierons pas d'affirmer à M. le docteur Acquaviva, chirurgien des Hôpitaux, combien nous avons été sensible à l'intérêt qu'il nous a montré dès le début de nos études.

M. le Professeur Estor nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Nous le prions de recevoir l'hommage de notre entière gratitude.

LE PHLEGMON PÉRINÉPHRÉTIQUE

CHEZ L'ENFANT

INTRODUCTION

Nous avons eu occasion d'observer, à l'Hôpital de la Conception, à Marseille, durant notre passage au service des Enfants, deux cas de « phlegmon périnéphrétique ». Nous recueillimes alors les observations de ces deux cas sans songer à les utiliser plus tard. Arrivé aux termes de nos études, il nous a semblé que la rareté de cette affection chez l'enfant, l'évolution particulière qu'elle présente chez lui, pouvaient nous permettre de présenter l'étude de cette maladie comme sujet de thèse.

Nous avons trouvé dans la littérature médicale française fort peu de chose sur le phlegmon périnéphrétique chez l'enfant.

Cette maladie, dit Comby, dans son *Traité des maladies de l'Enfance*, ne joue qu'un rôle effacé dans la pathologie de l'Enfance.

Toutes les observations publiées sur la périnéphrite suppurée chez l'enfant remontent à peine à quelques années.

Jusque-là l'adulte seul passait pour être tributaire de cette affection. Et encore jusqu'à Rayer, qui, en 1839, dans son

Traité des maladies des Reins, décrit la maladie que nous étudions, on ne trouve pas de bonne description du phlegmon périnéphrétique.

Pourtant, la liste des auteurs ayant publié des observations de Périnéphrite primitive ou consécutive à une affection calculeuse du rein est fort longue :

Hippocrate, Rufus, Fabrice de Hilden, Franck, Cabrol, Blaud, Th. Turner, Gardien, Butter, Contegril, Ducasse, Pépin, Bell, Choppart, Civiale, tous ces auteurs avaient signalé des cas de suppuration péri-rénale.

Mais on n'avait pas donné de description d'ensemble de la maladie, on ne lui avait pas même attribué un nom. C'est Rayer qui introduisit dans la nomenclature médicale le nom de « périnéphrite ».

Le travail de Rayer, très remarquable, ne fut pourtant pas remarqué, et il fallut à la périnéphrite des parrains illustres pour s'inscrire sur le registre des maladies reconnues. Ce furent les leçons de Trousseau, à qui l'on doit la dénomination de phlegmon périnéphrétique, celles de Demarquay, publiées en 1862, par son élève Parmentier, dans l'*Union médicale*, enfin celles de Guéneau de Mussy, qui établirent nettement et définitivement son identité.

En peu d'années parurent alors, sur ce sujet, trois thèses de doctorat en médecine, toutes trois soutenues devant la Faculté de médecine de Paris. En 1860, celle de Féron et celle de Picard. En 1863, celle de Hallé. Cet auteur, résumant tous les travaux qui avaient été publiés jusque-là et ayant pu réunir trente cas de phlegmons périnéphrétiques, s'exprime ainsi :

« Les enfants sont exempts des phlegmons périnéphrétiques, de même que chez eux les maladies des reins sont très rares. »

Depuis Hallé, les auteurs modernes ont ajouté à l'étude

de la périnéphrite des notions d'anatomie pathologique et de bactériologie.

Roberts l'étudia surtout au point de vue anatomo-pathologique et en exagéra même les variétés anatomiques.

Ebstein, Rosenberger, Nieden, Albarran, Tuffier, Fischer, montrèrent le rôle des microbes dans la pathogénie de cette affection.

Enfin, fait qui nous intéresse davantage, puisqu'il a plus particulièrement rapport à notre sujet, les auteurs modernes ont publié des observations de « phlegmons périnéphrétiques chez l'enfant.

Lœb (Jahrb. f. Kind, 1874) observe un cas chez un garçon de six ans.

Rawdon (Brit. med. Journ. 1878) publie l'observation d'un enfant de six ans, mort à la suite de l'opération de la taille pour calcul vésical. A l'autopsie, il trouve un abcès autour du rein.

Gibney (Chicago med. Journ. 1880) a pu recueillir vingt-huit observations qui ont rapport à des enfants de 18 mois à 15 ans. Treize cas concernent des garçons, quinze des filles. Un cas concerne un enfant de 5 semaines.

Weber, cité par Fürbringer, dit avoir rencontré la maladie chez le fœtus.

Buscarlet (Revue de la Suisse romande, 20 juillet 1894) publie une observation de périnéphrite suppurée chez un enfant de 20 mois.

En France, Lannelongue (in *Manuel médecine Debove et Achard*) signale un cas consécutif à la rougeole.

Tuffier (*Traité de chirurgie*) mentionne un cas, chez un enfant de 7 ans, atteint de phlegmon périnéphrétique au cours d'une fièvre typhoïde.

Considérations Anatomiques

Le phlegmon périnéphrétique est l'inflammation suppurative de l'atmosphère cellulo-graisseuse qui entoure le rein :

Pourquoi cette affection, relativement fréquente chez l'adulte, est-elle, au contraire, si rare chez l'enfant ?

Les dispositions anatomiques de la région où elle se développe permettent de répondre à cette question. C'est pourquoi, avant d'aborder l'étude détaillée de notre sujet, il nous a paru nécessaire de présenter ici quelques considérations anatomiques :

Le rein est contenu dans une enveloppe conjonctive qui l'entoure de toute part. Ce fascia rénal est une dépendance du fascia propria. Celui-ci en effet, en arrivant au niveau du bord externe du rein, se divise en deux feuillets qui tapissent les deux faces de l'organe : sa face antérieure et sa face postérieure, puis, arrivés sur le bord interne, ces deux feuillets se rejoignent, forment à nouveau une lame unique. Cette lame va, plus loin, envelopper l'aorte et la veine cave inférieure. Ce qui a lieu au niveau du bord interne du rein se passe à ses deux extrémités, à son extrémité supérieure et à son extrémité inférieure. Là aussi, les deux feuillets résultant du dédoublement du fascia propria se réunissent en une seule lame, si bien que le rein est contenu dans un véritable sac.

Chez l'adulte, ce sac conjonctif est envahi par la graisse,

dont l'épaisseur peut atteindre parfois plusieurs centimètres. Sur la femme surtout, cette graisse péri-rénale peut présenter un énorme développement et, entre parenthèses, gêner parfois considérablement l'opérateur dans les interventions sur le rein. Elle est en effet très difficile à dissocier.

Chez l'enfant, le sac péri-rénal ne contient au contraire presque pas de graisse, si bien que Sappey (*Anatomie descriptive*, Tome IV p. 477) s'exprime ainsi :

« L'élément adipeux n'existe pas chez le fœtus ; il fait également défaut dans les premières années qui suivent la naissance. C'est vers l'âge de huit à dix ans qu'il commence à se montrer. On le voit alors s'infiltrer dans les aréoles du tissu conjonctif et devenir peu à peu plus abondant. »

Tous les anatomistes avaient enregistré, sans contrôle, l'affirmation de Sappey. D'ailleurs, on avait très peu étudié la capsule adipeuse du rein.

En 1890, Tuffier, dans la Revue de Chirurgie, publia un article (La capsule du rein au point de vue chirurgical), où il montre toute l'importance de l'atmosphère graisseuse qui entoure le rein :

« La chirurgie du rein, dit-il, a mis au premier plan l'anatomie de la région des lombes à travers laquelle nous attaquons l'organe ; mais elle a délaissé presque complètement l'histoire de l'enveloppe graisseuse de la glande.... Cette capsule adipeuse est intéressante au triple point de vue anatomique, physiologique et chirurgical. »

Nous ne suivrons pas Tuffier dans son étude. Tout ce que nous retiendrons, c'est que « cette capsule est constante, quels que soient l'âge, le sexe, l'état normal ou pathologique du sujet. Elle existe chez les sujets gras, aussi bien que chez les sujets émaciés.... Elle varie avec l'âge. Chez le fœtus et le nouveau-né, elle n'est représentée que par quelques

lobules adipeux jaunes, perdus autour de la capsule fibreuse de la glande.»

Nous avons entrepris une série d'autopsies sur des enfants de un à huit ans afin d'étudier la capsule adipeuse du rein dans les premières années de l'existence. A ce sujet, nous avons autopsié vingt-deux enfants, onze garçons et onze filles.

La description de Tuffier pour ce qui concerne l'enfant nous a paru exacte dans ses grandes lignes :

La graisse périnéphrétique existe chez l'enfant, mais elle est très peu développée.

Toutefois, il nous a semblé qu'elle était toujours plus abondante chez les petites filles que chez les garçons. Or, sur les quatre observations de phlegmon périnéphrétique que nous avons pu réunir, trois se rapportent à des filles et une seule concerne un petit garçon. Sur les 28 observations recueillies par Gibeney, 15 se rapportent à des petites filles, 14 à des petits garçons.

Sont-ce là de simples coïncidences, l'expression d'une loi du hasard ! Il nous semble bien que non.

En effet, pour ce qui nous concerne, le nombre des enfants du sexe masculin hospitalisés tant à l'hôpital de la Conception, à Marseille, qu'à l'hôpital d'Alger, d'où proviennent nos observations, est bien supérieur à celui des enfants du sexe féminin.

Le développement, toujours plus marqué chez la fille que chez le garçon, de l'atmosphère graisseuse du rein ne pourrait-il pas être incriminé comme cause plus fréquente de phlegmon périnéphrétique chez la fille ? Nous sommes porté à le croire d'autant plus qu'une autre affection du rein — le rein flottant — où l'influence du développement de la capsule adipeuse est admise par tous les auteurs se rencontre presque uniquement chez les petites filles. Comby, dans son

Traité des Maladies de l'Enfance (Tome III, art. rein flottant p. 395), s'exprime ainsi : « Chez l'enfant le rein flottant est très rare et je n'ai pu en rencontrer que quatre cas bien nets jusqu'à ce jour. Ces quatre cas d'ailleurs ont été observés dans le sexe féminin comme à l'âge adulte. A ces quatre cas reconnus pendant la vie je dois en ajouter deux autres rencontrés à l'autopsie de fillettes...... A tous les âges, on peut le dire, le rein mobile est une maladie féminine. »

Il y a donc, au point de vue étiologique, une analogie qui nous a frappé entre le phlegmon périnéphrétique et le rein flottant, et nos recherches anatomiques nous ont conduit à ces conclusions.

Le phlegmon périnéphrétique est rare chez l'enfant parce que la graisse périnéphrétique est peu abondante chez lui ; comme le rein flottant il est plus fréquent chez la petite fille que chez le petit garçon parce que le sac péri-rénal se laisse infiltrer davantage par la graisse chez la petite fille que chez le petit garçon.

Qu'il nous soit permis, avant de terminer ces considérations anatomiques, d'émettre une hypothèse que nous n'avons vu formuler chez aucun auteur. Elle n'a point trait à notre sujet; mais elle montre bien l'importance qu'il faut attribuer, au point de vue pathologique, au développement de la capsule adipeuse du rein.

Chez l'enfant, les tumeurs du rein — le sarcome surtout — sont très fréquentes, beaucoup plus, comparativement, que chez l'adulte.

Or, la seule influence étiologique directe signalée est celle du traumatisme, sur laquelle les auteurs anglais en particulier insistent beaucoup.

Pour notre part, nous n'hésitons pas à admettre que l'absence d'atmosphère graisseuse autour de l'organe explique cette fréquence des tumeurs du rein chez l'enfant. Alors que

chez l'adulte la graisse péri-rénale protège le rein, lui sert pour ainsi dire de coussin protecteur et lui permet en outre de fuir sous le choc, chez l'enfant, où elle fait défaut, la contusion porte directement sur l'organe, et au point lésé se déclare un processus pathologique qui aboutit à la tumeur.

Sous l'influence d'un traumatisme, l'adulte fera un phlegmon périnéphrétique, chez l'enfant il se déclarera une tumeur du rein.

Anatomie Pathologique

Albarran admet deux formes de périnéphrite suppurée : une forme sous-capsulaire et une forme extra-capsulaire.

La périnéphrite extra-capsulaire est de beaucoup la plus fréquente. Nous allons donc l'étudier en premier lieu.

Le pus peut former des collections multiples, indépendantes les unes des autres. Mais le plus souvent la collection est unique. C'est surtout en arrière du rein qu'elle se forme, là où la graisse est en plus grande quantité. Le phlegmon peut être total ou partiel. Dans le premier cas, il envahit en entier la capsule adipeuse. Dans le deuxième cas, le pus forme une collection nettement localisée.

On admet en effet que la suppuration peut se cantonner à des régions spéciales, et Roberts décrit même à ce sujet six régions secondaires où le pus peut se localiser : trois sur la face antérieure, trois sur la face postérieure. Roberts donne même une symptomatologie particulière pour chacun de ces groupes.

Tuffier fait remarquer que ces divisions sont un peu schématiques et propose une autre classification basée sur la disposition de la graisse péri-rénale. Il divise les phlegmons périnéphrétiques : en rétro-rénaux, en sus-rénaux, ou sous-diaphragmatiques, et en sous-rénaux.

Lorsque le phlegmon siège en haut, il se met en rapport

2

avec le foie ou la rate et avec le diaphragme. Or, à ce niveau le tissu sous-pleural est en rapport intime avec la graisse péri-rénale, à travers l'hiatus costo-lombaire décrit par Farabeuf, puis par Tuffier et Lejars. Rien d'étonnant, par conséquent, que l'abcès puisse devenir sus-diaphragmatique et donner lieu à une pleurésie ou à une vomique.

Lorsque l'abcès siège en bas, il a une tendance à gagner le bassin. En effet, à sa partie inférieure, le sac rénal est ouvert. Le pus peut donc fuser facilement vers la fosse iliaque.

Ces deux types de phlegmons périnéphrétiques devraient se retrouver avec une grande netteté chez l enfant. C'est en effet à la partie supérieure et surtout à la partie inférieure du rein que nous avons trouvé l'atmosphère graisseuse bien nettement développée dans la série d'autopsies que nous avons faites.

Pourtant, les observations que nous rapportons, celles de Gibney et des autres auteurs, ne mentionnent pas ces localisations décrites par Tuffier, et encore une fois c'est surtout chez l'enfant qu'elles devraient se présenter très nettement. Il est à présumer qu'au moment de l'intervention le phlegmon avait eu déjà le temps d'envahir toute la capsule adipeuse. D'ailleurs, c'est le cas le plus habituel. Le phlegmon est total.

L'abcès ainsi formé tend à s'ouvrir par des points différents. Le point d'élection à ce sujet est situé en arrière, au niveau d'un point faible de la paroi, au niveau du triangle de J.-L. Petit. Le pus pour y arriver suit les vaisseaux sanguins qui perforent l'aponévrose du muscle transverse.

L'abcès peut encore s'ouvrir en haut dans la plèvre, en avant dans le côlon. Très rarement, il s'évacue dans le duodénum, dans le péritoine, dans la vessie.

Le contenu des phlegmons périnéphrétiques varie suivant

le point de départ de la suppuration et suivant le microbe pathogène. Ce pus est bien lié, louable suivant l'expression consacrée dans les périnéphrites primitives. Au contraire, lorsqu'il a pour cause une lésion rénale, le pus peut-être mêlé à l'urine, il peut contenir des calculs. Il est alors grumeleux et les parois du foyer sont sphacélées. Si le pus provient d'un phlegmon d'origine traumatique, il peut avoir une coloration rougeâtre par suite de son mélange avec du sang. Ce phénomène s'observe lorsque l'incision du phlegmon est rapprochée de la date du traumatisme.

Quoi qu'il en soit, ce pus, s'il n'est pas très rapproché du tube digestif, peut ne contracter aucune mauvaise odeur ; mais si le foyer touche au côlon ascendant ou au côlon descendant, l'odeur du pus est alors repoussante. C'est d'ailleurs ce qui arrive pour tous les abcès qui se développent dans le voisinage du tube digestif, en particulier dans les abcès de la marge de l'anus. Cette odeur fécaloïde du pus peut d'ailleurs exister sans qu'il y ait ouverture du tube intestinal, ou bien l'ouverture a existé à un moment donné mais s'est cicatrisée et on ne la trouve plus quand on incise le phlegmon. C'est ce qui ressort de la lecture de notre première observation. Après avoir incisé le phlegmon, on trouva dans la poche des matières fécales, dures, calcinées. Il fut néanmoins impossible de trouver l'ouverture par laquelle elles avaient pénétré du côlon dans le foyer de l'abcès.

La bactériologie du phlegmon périnéphrétique a été peu étudiée. C'est au coli bacille que semble devoir être réservée la plus large part de ces suppurations, chez l'enfant davantage encore que chez l'adulte. Les affections rénales sont consécutives, chez l'enfant, bien souvent à l'infection colibacillaire. A la suite des gastro-entérites, si fréquentes dans l'enfance, surtout dans la première enfance, les voies rénales sont atteintes de processus inflammatoires qui retentissent

sur l'atmosphère graisseuse périrénale. Albarran, Rodet, Broussolle, Tuffier, ont signalé le coli bacille dans le pus de phlegmons périnéphrétiques qu'ils ont observés chez l'adulte. Pour ce qui nous concerne, sur les quatre observations de phlegmon périnéphrétique que nous rapportons chez l'enfant, un seul examen bactériologique fut fait et dénota la présence du coli bacille. Il est à présumer que, pour nos observations d'origine traumatique, si l'examen eût été fait on aurait trouvé soit du streptocoque ou mieux du staphylocoque doré, comme dans le cas que Tuffier a signalé à la Société de Biologie (avril 1892).

Les lésions des organes voisins sont variables. Des organes rapprochés le plus souvent atteint de suppuration est le rein. Mais, comme le fait remarquer à ce sujet Tuffier, si le rein est souvent cause de suppuration périrénale, par contre celle-ci ne retentit jamais sur le rein. En un mot, le rein donne naissance au phlegmon périnéphrétique et celui-ci n'amène jamais de suppuration intra-rénale.

De même, le foie n'est point envahi par le pus, et Lancereaux pose en principe que, si l'on trouve une suppuration hépatique coïncidant avec une lésion périnéphrétique, celle-ci est toujours primitive et la lésion hépatique toujours secondaire.

Il n'en est pas de même de la rate. Elle subit une espèce de macération, son tissu se ramollit et son parenchyme peut être réduit en une véritable bouillie.

Le pancréas lui-même peut être atteint et on décrit des péripancréatites suppurées consécutives à des périnéphrites.

L'intestin est adhérent; il peut être perforé soit primitivement, soit secondairement. Dans le premier cas, les matières fécales font largement irruption dans le foyer de l'abcès. Dans le second cas, la perforation est petite, peut se cicatriser d'elle-même.

Sous l'influence de l'inflammation le péritoine réagit, se couvre de fausses membranes, si bien que le pus de l'abcès périnéphrétique ne s'ouvre qu'exceptionnellement de ce côté.

Nous avons étudié jusqu'ici la forme extra-capsulaire du phlegmon périnéphrétique. Il nous reste à dire quelques mots de la forme sous-capsulaire, beaucoup plus rare.

Comme dans la forme extra-capsulaire on peut avoir soit des collections multiples indépendantes les unes des autres, situées entre le parenchyme de l'organe et sa capsule, soit un abcès unique enveloppant le rein en entier. Albarran fait remarquer toute l'importance qu'il y a à connaître cette forme sous-capsulaire de la périnéphrite. Il cite le cas d'un chirurgien qui crut avoir incisé une poche de pyonéphrose alors qu'il n'avait même pas ouvert le bassinet et qu'il avait débridé un abcès sous-capsulaire.

Etiologie

Nous trouvons dans l'étiologie du phlegmon périnéphrétique des causes prédisposantes et des causes déterminantes.

Nous commencerons par l'étude des causes prédisposantes. Elles sont surtout liées, comme nous avons déjà eu occasion de le signaler, dans le chapitre précédent, à la constitution anatomique de la région, à la plus ou moins grande quantité de graisse contenue dans l'enveloppe périrénale. C'est pourquoi nous placerons en premier lieu parmi les causes prédisposantes l'influence du sexe

Sexe. — Les filles semblent, d'après les observations que nous avons pu consulter, plus exposées que les garçons. Faisons remarquer que, chez l'adulte, au contraire, c'est le sexe masculin qui est le plus souvent atteint de phlegmon périnéphrétique. Küster, qui a pu réunir 230 cas, a montré en effet que l'affection est deux fois plus fréquente chez l'homme que chez la femme (140 hommes — 68 femmes). Depuis que l'infection puerpérale est pour ainsi dire supprimée, l'homme, malgré le moindre développement de l'atmosphère graisseuse périrénale chez lui que chez la femme, est plus exposé que la femme à la périnéphrite ; les traumatismes jouant un grand rôle dans l'étiologie de cette affection, la chose est aisée à comprendre. Mais chez l'enfant, où garçons et filles sont soumis à peu près également aux accidents, les dispositions anatomiques de la région rénale

conservent toute leur valeur au point de vue étiologique, et, l'envahissement du sac périrénal par la graisse étant plus marqué chez la petite fille que chez le petit garçon, les proportions sont renversées.

Age. — Le phlegmon périnéphrétique est rarement une affection des bébés. Weber a bien rencontré la maladie chez le fœtus, Gibney rapporte bien un cas chez un enfant de cinq semaines et Buscarlet un cas chez un enfant de 20 mois. Il n'en est pas moins vrai que la plupart des observations — les nôtres en particulier — concernent des enfants au-dessus de cinq ans.

Maladies antérieures. — L'arthritisme, qui joue un si grand rôle dans la production des concrétions calcaires dans l'appareil urinaire, doit être cité comme cause prédisposante de périnéphrite. Beaucoup de phlegmons périnéphrétiques sont en effet dus à la formation de fistules rénales déterminées par la présence de calculs dans le rein, dans le bassinet ou dans l'uretère.

Causes déterminantes. — La division donnée par Rayer, dans son *Traité des Maladies du rein*, en périnéphrites primitives et en périnéphrites secondaires, reste la meilleure au point de vue étiologique. Mais il faut bien préciser les termes. Par phlegmon primitif on entend que la suppuration est née d'emblée autour du rein, qu'elle ne provient pas d'une propagation de voisinage.

Au contraire, le phlegmon secondaire provient d'une lésion d'un organe voisin du rein le plus souvent — ou n'est que la propagation d'une suppuration voisine.

Nous allons donc étudier l'étiologie du phlegmon né sur place et celle du phlegmon à distance,

Phlegmon périnéphrétique primitivement localisé. — Le phlegmon primitif survient à la suite d'une plaie infectée de la région lombaire — c'est alors une affaire de septicémie — ou bien à la suite d'une infection générale de l'organisme. C'est alors la voie sanguine qui apporte les microbes ou leurs toxines au niveau de la région périrénale.

En 1889, Albarran a donné une démonstration très nette de ce dernier mode de production. Après avoir injecté à un lapin, au niveau de l'oreille, une culture de coli-bacille ou de staphylocoque, il traumatisait le tissu périrénal et la suppuration se localisait à ce lieu de moindre résistance artificiellement créé.

Toutes les maladies infectieuses de la première enfance : rougeole, diphtérie, scarlatine, rubéole, la fièvre typhoïde, la variole, peuvent présenter comme complication une périnéphrite suppurée. Lannelongue cite un cas consécutif à la rougeole ; Tuffier rapporte un cas observé chez un enfant de 7 ans, au cours d'une dothienentérie. Signalons en passant que, dans l'observation II de notre thèse, nous retrouvons dans les antécédents de notre petite malade du paludisme.

Une simple intervention sur les voies urinaires inférieures, une infection vésicale quelconque (opération du phimosis) sans infection consécutive du rein, peuvent déterminer une suppuration périrénale.

Le plus souvent, on retrouve dans les antécédents du malade des causes nettes, bien définies, telles qu'un traumatisme. C'est le cas de la fillette qui est rapporté dans notre première observation ; un traumatisme assez violent déterminé par une chute sur le rebord d'un trottoir. Il se fait, au moment de l'accident, un épanchement sanguin qui, par la suite, suppurera.

Le point le plus curieux à signaler, au point de vue de ces traumatismes — point sur lequel tous les auteurs ont

longuement insisté — c'est le grand intervalle qui sépare l'apparition des phénomènes inflammatoires de l'accident. Le phlegmon n'apparaît que deux mois, trois mois, un an, et des années même après le traumatisme. Nos deux observations, d'origine traumatique, font bien ressortir ce mode d'évolution. Il y a là une allure toute particulière de la maladie qui nous occupe. Encore une fois, tous les auteurs ont signalé la chose. Aucun ne l'a expliquée. Peut-être que l'influence du froid, que nous étudierons tout à l'heure, pourrait nous expliquer un grand nombre de cas. Le terrain préparé par un traumatisme antérieur, le froid serait le coup de fouet qui amènerait les accidents inflammatoires. Il y aurait donc deux facteurs étiologiques qui se superposeraient : traumatisme et froid.

A côté des contusions de la région lombaire, nous pouvons ranger les efforts violents, les mouvements brusques. C'est une cause admise par tous les auteurs. Et nous la retrouvons dans l'histoire de la petite malade qui fait le sujet de notre deuxième observation. Elle est à genoux à l'école. Au moment de se relever, elle perd l'équilibre. Elle fait alors un effort violent pour se retenir, et au même instant elle ressent dans la région lombaire une douleur très vive. Le phlegmon périnéphrétique ne se révèle que bien plus tard. Dans ce cas et dans les cas semblables que rapportent les auteurs Rayer et Hallé entr'autres, on admet qu'il se fait une rupture musculaire avec épanchement sanguin qui suppure secondairement.

S il est aisé de comprendre l'action du traumatisme, il est beaucoup moins facile de saisir celle du froid, sur laquelle Guéneau de Mussy a longuement insisté et que tous les auteurs ont admise à sa suite.

Castets (Thèse de Bordeaux 1896), pour expliquer cette action du froid, a entrepris une série d'expériences. Il refroi-

dit des animaux en les plongeant dans des milieux réfrigérants, et après les avoir laissés un certain temps il constate chez tous qu'il se produit une véritable intoxication, qui est pour lui une auto-intoxication d'origine intestinale. Il attribue au coli bacille cette action nocive. Pour lui, les germes de l'intestin pénètrent dans le sang. Il est aisé dès lors de comprendre l'action du froid sur la production des infections ; mais, comme le fait remarquer Albarran, « on ne peut préciser pourquoi la localisation infectieuse se fait alors dans l'atmosphère périrénale. » Comme nous le disions plus haut, peut-être qu'en bien fouillant les observations où le froid seul est mis en cause dans la production du phlegmon périnéphrétique, pourrait-on retrouver un traumatisme antérieur. Nous avons vu que la suppuration survenait très longtemps après l'accident, après le traumatisme. Quoi d'étonnant à ce que le malade n'ait pas conservé le souvenir d'un événement survenu plusieurs mois avant l'apparition de sa maladie et rapporte au froid seul la cause de son mal ?

Périnéphrite consécutive a une lésion des organes voisins. — C'est le rein qui le plus souvent est l'organe à incriminer. Les pyélonéphrites ont une prédisposition particulière à donner naissance à des suppurations périrénales. Ces pyélonéphrites, chez l'enfant comme chez l'adulte du reste, sont consécutives le plus souvent à la lithiase rénale. Cette affection est en ffet beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit chez l'enfant. Très souvent elle passe inaperçue et ne se révèle que par une complication : un phlegmon périnéphrétique par exemple.

Les lésions rénales peuvent se propager à l'atmosphère graisseuse qui entoure le rein soit par continuité, soit par contiguité. Le plus souvent, c'est par contiguité que s'opère

le processus, et dans ce cas c'est par la voie lymphatique qu'a lieu la propagation.

Albarran par des expériences très nombreuses a montré que les microbes pouvaient passer directement à travers la capsule adipeuse en suivant la voie lymphatique ou encore à travers le bassinet.

Quelquefois, les calculs situés dans les calices ou dans les bassinets sont l'origine d'un travail ulcératif, et les fistules rénales qui résultent de ce travail sont cause de phlegmons périnéphrétiques Ces fistules siègent surtout à la face postérieure du rein. C'est par elles que s'écoulent le pus et l'urine qui envahissent le tissu cellulaire et qui sont le point de départ de l'inflammation. Elles sont parfois assez larges pour laisser passer le calcul du rein dans l'atmosphère graisseuse où on le retrouve au milieu du pus.

La tuberculose rénale peut elle aussi déterminer des périnéphrites aiguës? L'élément bacillaire dans ces cas-là n'est qu'accessoire. Il s'agit probablement alors d'infections mixtes qu'on trouve souvent chez les tuberculeux urinaires.

Les suppurations périnéphrétiques d'origine biliaire ou intestinale sont causées par les calculs du foie ou de la vésicule, quelquefois — très rarement, il est bon de le faire remarquer — par des perforations du côlon. Tuffier fait en effet observer que, le plus souvent, les perforations intestinales qu'on trouve dans les cas de phlegmons périrénaux ne sont pas primitives mais secondaires.

Le même auteur insiste longuement sur la propagation des affections pleuro-pulmonaires à l'atmosphère adipeuse du rein. L'infection se fait facilement par les lymphatiques et les veines à travers l'hiatus de Farabeuf.

Enfin, pour terminer cette énumération de causes, signalons l'appendicite. Tous les auteurs qui ont étudié le phlegmon périnéphrétique signalent des cas chez l'adulte consécutifs à

une suppuration de l'appendice. Broca, dans le *Bulletin médical* du 3 janvier 1895, étudie cette question et signale une disposition particulière de l'appendice dans les cas de périnéphrites suppurées consécutivement à une appendicite. Nous ne savons, si dans le cas que nous rapportons dans notre troisième observation, l'appendice présentait la disposition décrite par Broca chez l'adulte. Quoi qu'il en soit, le fait reste: à savoir que l'appendicite peut s'accompagner chez l'enfant comme chez l'adulte de phlegmon périnéphrétique.

OBSERVATIONS

Observation Première

(Service de M. le Dr LAUZET)

Phlegmon périnéphrétique droit d'origine traumatique

Gilb... Raymonde, six ans, entrée le 20 Décembre 1898 au Pavillon Vidal, hôpital de la Conception à Marseille. Sortie guérie le 26 janvier 1899.

Antécédents personnels : rien de particulier. Par l'interrogatoire nous apprenons que l'enfant, en sortant de l'école, reçoit un jour d'une de ses petites camarades une poussée violente. Elle tombe sur le dos et frappe sur le rebord d'un trottoir. La douleur ne l'empêche pourtant pas de se relever, de rentrer seule à la maison. Les jours suivants, l'enfant peut même se rendre à l'école.

Mais douze jours après sa chute, la jeune Raymonde se plaint de douleurs vagues dans le dos En même temps, elle a de la fièvre avec frissons intenses, et un médecin, appelé par la famille, administre de la quinine.

L'enfant reste chez elle environ un mois. Ce n'est que par suite de l'aggravation de son état que les parents se décident à la faire entrer à l'hôpital.

A son arrivée, on constate une émaciation marquée ; les jambes présentent un œdème cachectique très accentué.

L'examen des différents organes est négatif. Rien aux poumons, rien au cœur. Les urines sont rares, très colorées. Pas de pus, pas d'albumine, pas de sang.

L'enfant se plaint d'une douleur intense, l'empêchant de se remuer dans son lit. Elle la localise nettement à droite, au niveau de la région lombaire.

Par la palpation du ventre on constate profondément dans le flanc droit une tumeur douloureuse, faisant partie du rein. Le palper bimanuel confirme les rapports rénaux de cette tumeur.

L'examen de la région lombaire ne montre pas de différence des deux côtés, sauf quelques veinules plus marquées du côté droit. Pas d'œdème, pas de rougeur de la peau. Toutefois la sensibilité est plus vive du côté droit que du côté gauche.

La pression méthodique des différents points du squelette de la région ne réveille pas de douleur. On constate une scoliose lombaire à convexité gauche ; la région est immobilisée pendant la marche ou la station debout. Rien du côté de la cuisse correspondante.

Le diagnostic de phlegmon périnéphrétique est posé, et, vu l'état général grave de la petite malade (T. 38° 9), on décide l'intervention d'urgence.

Une longue incision postérieure mène rapidement sur le fascia rénal. On l'incise. Il s'écoule alors un flot de pus phlegmoneux, franc, bien lié. L'incision de la capsule est agrandie. Au niveau de la corne supérieure le doigt ramène des matières fécales, dures, modifiées par leur long séjour dans le pus. Il est néanmoins impossible, malgré une recherche consciencieuse, de trouver une communication avec l'intestin.

L'exploration du rein et du bassinet ne fait pas sentir de calculs. Drainage. Pansement à la gaze salolée.

L'état de la petite malade s'améliore rapidement. Un mois après l'intervention, elle pouvait quitter l'hôpital.

Observation II

(Due à l'obligeance de M. le Dr Aboulker, chef de clinique à l'Ecole de médecine d'Alger).

Em. Bab... 8 ans. Entrée à l'hôpital d'Alger le 3 janvier 1901. Sortie le 18 avril 1901.

Fillette régulièrement développée, d'apparence vigoureuse. Ne présente rien à noter dans ses antécédents personnels.

Antécédents héréditaires. — Père mort d'affection aiguë de l'appareil respiratoire. Mère maladive. A longtemps souffert de fièvres palustres, actuellement traitée comme tuberculeuse.

Au mois de septembre 1900, l'enfant prend les fièvres de la plaine type tierce) et éprouve du côté de la région splénique de violentes douleurs. La rate est encore grosse au moment de son entrée à l'hôpital d'Alger, dans le service du docteur Curtillet. On la sent au palper très nettement.

Vers la fin décembre 1900, l'enfant, étant agenouillée à l'école, veut se relever. A ce moment, elle perçoit dans la région lombo-abdominale gauche un craquement et ressent aussitôt une vive douleur. Depuis ce jour, l'enfant accuse au niveau de la région rénale gauche une douleur pongitive, continue. Elle présente en outre de la fièvre survenant par accès Ces accès sont-ils un réveil de son paludisme, qui avec l'hiver avait disparu ? sont-ils dus à l'infection ? On ne saurait le dire.

Quoi qu'il en soit, au moment de son entrée à l'hôpital, l'examen de la région malade fournit les renseignements suivants :

La peau n'est modifiée ni dans son aspect, ni dans ses qualités. Il n'y a pas de circulation complémentaire.

Par la palpation on détermine une douleur nettement localisée en dehors de la masse lombaire dans le sinus costo-iliaque.

Le palper bimanuel fait sentir très profondément une tumeur accolée le long de la colonne vertébrale, avec tous les caractères d'un abcès par congestion, quoiqu'il n'y ait aucun signe d'altération du côté du rachis.

Dans la station debout l'enfant infléchit le tronc du côté malade.

L'examen général de la petite malade ne révèle rien de particulier. — La percussion et l'auscultation du poumon en avant et en arrière n'indiquent rien.

Quelques jours après son entrée à l'hôpital, l'enfant présente des phénomènes dus à l'irritation du psoas (flexion et rotation en dedans de la cuisse correspondante). On pense à l'envahissement de la gaîne et du muscle lui-même — une ponction exploratrice reste blanche.

On intervient alors par une incision lombaire s'étendant de l'angle costo-musculaire à l'épine iliaque antéro-supérieure.

En arrivant sur le feuillet antérieur de l'aponévrose du carré des lombes, on est frappé par la richesse de la circulation. Ce feuillet déchiré laisse s'écouler du pus mal lié, louche.

Le doigt explore alors une grande cavité communiquant par un pertuis avec la face postérieure du rein à travers l'aponévrose du psoas. En appuyant sur l'abdomen, on détermine une nouvelle irruption de pus. Il s'agit d'une poche en bissac faisant communiquer la loge périrénale avec le psoas iliaque.

Drainage — Pansements.

La guérison s'obtient lentement, à cause de la tendance de la cuisse à se remettre en flexion, ce qui oblige à poser à l'enfant un appareil à extension continue.

L'enfant sort pourtant guérie en avril 1901. Revue en ville depuis sa sortie de l'hôpital par le Dr Aboulker, celui-ci constate que le rein gauche est resté abaissé quoique fixe.

Observation III

(Due à l'obligeance de M. le docteur Abouiker)

Phlegmon périnéphrétique consécutif à une appendicite

Paule C..., 7 ans. Entrée le 10 août 1901 à l'hôpital d'Alger. Sortie le 1er octobre.

Fillette lymphatique, souffreteuse. Affectée de rhinite atrophique et d'ozène.

L'enfant est depuis quelque temps sujette à des crises abdominales douloureuses. Il n'y a jamais eu de gravelle dans les urines. Il s'est agi sans doute de coliques appendiculaires.

A la suite d'une crise plus violente accompagnée de fièvre, vomissements, ballonnement du ventre, en mai 1901, apparaît dans la fosse iliaque droite une tuméfaction très marquée limitée à l'arcade crurale.

Le médecin, appelé par la famille, propose une intervention chirurgicale qui est refusée. Après un traitement médical par la glace, l'opium, les signes d'inflammation disparaissent. Néanmoins l'enfant ne reprenait pas ses forces, était sujette à des frissons et se plaignait de douleurs vagues dans les reins.

Cet état dure jusqu'au 10 août, époque à laquelle le médecin traitant parvient enfin à décider la famille à envoyer la petite malade à l'hôpital.

A ce moment, l'enfant présente de la fièvre (T. 39°2) et accuse de la douleur au niveau du flanc droit.

Les urines ne renferment pas de pigments biliaires, pas

de sucre, pas d'albumine. L'examen des organes n'offre rien à noter.

Sous le foie, profondément et dans le flanc, on sent un empâtement dont la pression éveille de la douleur. Au niveau du point de Mac Burney la pression n'est pas douloureuse ; il n'y a pas de défense musculaire, pas d'hyperesthésie. Les fonctions intestinales sont d'ailleurs normales. Pas de constipation.

Par le toucher rectal on ne sent rien dans le cul-de-sac. Sous chloroforme la tumeur, par une palpation profonde, paraît nettement faire corps avec le rein.

Une longue incision de huit centimètres, en banderole dans le flanc, amène sous le péritoine, où on ne trouve rien. En poursuivant les recherches, vers le rein, le pus se fit jour. Le rein plongeait dans le pus. Pas de matières fécales, pas de calculs.

Du pus recueilli avec toutes les précautions nécessaires donna des cultures de coli bacille.

Les suites furent simples, et l'enfant, sortie de l'hôpital guérie, n'a plus présenté depuis l'opération de crises appendiculaires.

Observation IV

(Service de M. le Dr Lauzet).

Phlegmon périnéphrétique gauche consécutif à une infection rénale.

Giuseppo Nan..., 5 ans. Entre au Pavillon Vidal le 8 novembre 1898. Décédé le 26 décembre 1898.

Antécédents personnels. — Au moment de son arrivée à l'hôpital, l'enfant, âgé de 5 ans, souffre depuis longtemps, au dire des parents depuis l'âge de 2 ans, de troubles de la miction.

Entré à la Conception, dans le service de notre maître

M. le Dr Lauzet, l'enfant fut sondé et on reconnut, après exploration vésicale, qu'il était atteint de lithiase. On trouva dans la vessie un calcul assez volumineux.

Les urines étaient chargées de pus; les reins gros, douloureux au palper. Après quelques semaines de lavages de la vessie et de repos au lit, les urines s'étant clarifiées, on intervint par la taille hypogastrique, qui permit de retirer un calcul vésical urique central avec couches phosphatiques périphériques.

L'enfant allait bien Pas de température. Les urines s'écoulaient bien. Quand brusquement le quatrième jour après l'opération, notre petit malade est pris d'anurie, de convulsions et meurt très rapidement.

A l'autopsie, on trouve dans l'uretère gauche un calcul rénal nouvellement émigré. Le rein était le siège d'une pyonéphrose calculeuse, et à la face postérieure de l'organe existait une vaste collection purulente.

L'examen des organes ne dénota rien de bien saillant.

Poumons : Congestion aux bases.

Foie : Rien.

Rate : Rien.

Cœur : Rien.

Symptômes.

Au point de vue clinique, le phlegmon périnéphrétique peut présenter dans son évolution trois types très nettement distincts : une forme suraiguë, une forme aiguë et une forme chronique.

La forme suraiguë résulte de l'épanchement de matières fécales, d'urine ou de corps étrangers du rein ou de l'intestin. Les phénomènes locaux sont alors à peine ébauchés. Mais, par contre, les symptômes généraux acquièrent immédiatement une gravité exceptionnelle, et la mort survient très rapidement.

Notre quatrième observation montre bien ce mode d'évolution. Il est vrai que dans ce cas ce fut surtout l'anurie produite par l'obturation de l'urètre qui amena une urémie consécutive, des convulsions et la mort. Mais il n'en est pas moins vrai que la suppuration périrénale évolua sans qu'on s'en doutât un seul instant.

La forme aiguë débute par des symptômes généraux ; puis vient la douleur lombaire, et dès le quinzième jour, on perçoit la fluctuation. Cette forme de phlegmon périnéphrétique s'observe surtout à la suite des plaies de la région lombaire avec ou sans lésion du rein, ou bien encore dans le cours des maladies infectieuses.

Mais le type le plus fréquent — et de beaucoup — est le type de phlegmon périnéphrétique à marche lente. Ce sont les contusions qui lui donnent le plus souvent naissance

Cette forme chronique débute par du lumbago. En effet, dès que l'inflammation se porte sur le tissu cellulaire de la région lombaire, le premier symptôme que ressent le malade est une douleur sourde, profonde. L'enfant, s'il est assez grand pour se plaindre, accuse des maux de rein. Cette douleur rénale le gêne dans ses mouvements, et, comme le repos le calme, d'instinct, le petit malade cesse ses jeux et recherche la position horizontale, dans laquelle il ne souffre pas.

Au début de l'affection, cette douleur n'a pas un siège précis. L'enfant la limite mal. Il l'accuse tantôt à droite, tantôt à gauche Il se plaint de souffrir au niveau du rein, puis au niveau de la fosse iliaque ; tantôt il fixe sa douleur au niveau des fausses côtes, tantôt il la localise au scrotum.

Aussi, pour peu que le médecin soit mal renseigné sur les faits qui ont précédé l'apparition des accidents, il ne sait à quoi songer à ce moment. Si on ajoute que le phlegmon périnéphrétique est très rare chez l'enfant, il est tout naturel de comprendre qu'à cette période de début le diagnostic est impossible.

La douleur est aggravée par les mouvements du malade ; elle l'est aussi par la pression sur la région lombaire, soit qu'on l'exerce en arrière, soit qu'on l'exerce en avant en déprimant profondément le flanc.

Cette période de début s'accompagne de symptômes généraux.

La fièvre apparaît. Elle peut débuter par un frisson, dont l'intensité est quelquefois extrême. Le petit malade claque des dents et l'on songe, si on assiste à ce début, à l'invasion d'une maladie infectieuse. Après ce frisson, la fièvre peut s'installer et durer plusieurs jours de suite.

Le plus souvent, elle prend un type intermittent à paroxysme vespéral.

Dans l'observation II que nous rapportons, l'enfant atteinte, antérieurement à sa périnéphrite, de fièvres palustres, présenta, quelques jours avant l'apparition de la fluctuation au niveau du rein, plusieurs accès de fièvre nettement intermittente : stades de frisson, de chaleur, de sueur. Y eut-il dans ce cas un réveil du paludisme ? Ou bien les accès de fièvre étaient-ils le fait de sa maladie actuelle? Nous ne saurions le dire : quoi qu'il en soit, tous les auteurs ont signalé le type intermittent de la fièvre due au phlegmon périnéphrétique. Hallé indique même, comme signe permettant de distinguer la fièvre due au phlegmon périnéphrétique de celle due à la malaria, la non-efficacité du sulfate de quinine dans le premier cas et les bons résultats obtenus par contre dans le second cas.

L'état général de l'enfant se ressent profondément de l'état local : la langue est sale, l'appétit disparaît, des vomissements surviennent.

Les urines présentent des caractères différents suivant la cause qui a donné naissance à la maladie. Si le phlegmon est consécutif à un traumatisme, les urines, rouges, peu abondantes, ne présentent en général rien de particulier. Mais si le phlegmon est consécutif à une maladie des reins, on retrouve dans l'urine les mêmes éléments que ceux existant déjà avant l'apparition de la suppuration périrénale, c'est-à-dire qu'on trouvera du pus, du sang ou des graviers.

Nous venons de décrire la période de début du phlegmon périnéphrétique à évolution chronique.

En somme, les symptômes pourraient se résumer en deux mots : douleur, fièvre.

Après cette période de début, qui peut être fort longue, un empâtement profond se dessine du côté des lombes.

La douleur spontanée ou provoquée est alors atroce. Tout mouvement est impossible. Si, pour examiner l'enfant, on le

soulève par les bras, on lui arrache des cris perçants. Pour diminuer cette douleur, les petits malades inclinent le tronc du côté atteint afin de relâcher les plans musculaires. Au bout de quelque temps, l'attitude, devenue permanente, peut simuler soit une coxalgie, soit un psoïtis. Lorsque les choses durent depuis longtemps, la cuisse peut se fléchir sur l'abdomen en abduction, et il est impossible au chirurgien de réduire cette attitude vicieuse, à cause de la douleur qu'il provoque.

Le foyer maximum de la douleur est au niveau des lombes ; mais elle peut s'irradier vers la fosse iliaque, vers l'aine, vers le membre inférieur. Cette douleur s'explique bien par la compression des nerfs du plexus lombaire.

La tuméfaction apparaît dans cette période d'état Petit à petit, elle augmente de volume, et arrive à combler l'espace qui existe entre les fausses côtes et la crète iliaque. A ce niveau apparaît une voussure.

Le palper bimanuel sert alors à localiser nettement l'affection dans la région lombaire. Pour faciliter l'exploration, on a conseillé de donner au malade différentes positions. M. Duplay conseille le décubitus ventral avec flexion du tronc en avant. M. Le Dentu fait coucher ses malades sur le côté sain: on fait tomber ainsi toute la masse intestinale du côté opposé à la lésion et on se rend mieux compte de son importance. Le plus souvent, le décubitus dorsal, avec cuisses fléchies, suffit pour pratiquer la palpation profonde. D'ailleurs, ces explorations, quelle que soit la position donnée au malade, sont très douloureuses, impossibles à pratiquer chez l'enfant, qui se débat et crie. Le mieux est de l'endormir au chloroforme.

La peau ne change que très trardivement d'aspect et conserve longtemps toutes ses qualités.

L'œdème, en effet, se montre à une époque éloignée du

début de la maladie. D'ailleurs, il n'est point, d'après Naudet, l'indice certain de la suppuration. Il peut en effet disparaître spontanément. Le plus souvent pourtant, cette apparition de l'œdème a une grande valeur au point de vue du diagnostic. Trousseau en faisait le symptôme certain d'une suppuration profonde. Au niveau de l'œdème, la peau prend une coloration d'abord rosée, puis rouge violacé.

La fluctuation apparaît enfin. A cet égard, l'abcès parcourt deux périodes qu'il faut distinguer. Dans la première la collection purulente est bridée par l aponévrose lombaire et par le muscle carré des lombes. Elle est alors profondément située et difficile à sentir. A la deuxième période, le pus a traversé le plan musculo-fibreux qui le retenait et arrive sous les couches superficielles. On est alors en présence d'un abcès en bouton de chemise, avec deux foyers distincts : un foyer profond, sous-aponévrotique, l'autre sous-cutané, superficiel. Ces deux foyers communiquent par un orifice plus ou moins large, et en pressant sur la tumeur on arrive à faire passer le pus de la poche superficielle dans la poche profonde.

En résumé, dans la période d'état de phlegmon périnéphrétique on retrouve les quatre symptômes de l'inflammation en général : douleur, chaleur, tuméfaction et rougeur.

Terminaisons

Quelquefois, rarement il est vrai, les phlegmons, périrénaux se terminent par résolution La suppuration est l'issue habituelle. Si on néglige de l'ouvrir, l'abcès peut fuser dans différentes régions.

C'est à la région lombaire que l'ouverture se fait le plus habituellement. Elle se fait au niveau du triangle de J. L. Petit entre le bord postérieur du grand oblique et le bord externe du grand dorsal.

La propagation en second lieu la plus fréquente se fait en haut du côté de la plèvre et du poumon. Il peut se déclarer soit une pleurésie purulente, soit une vomique. La terminaison par vomique est d'ordinaire favorable. La pleurésie purulente est une complication grave. L'organisme, déjà affaibli par une longue suppuration, fait difficilement les frais de cette affection nouvelle, et la mort survient le plus ordinairement.

En bas, le pus fuse facilement. Le sac rénal étant ouvert *à son extrémité inférieure* et le tissu cellulaire de la région rénale communiquant avec celui de la région iliaque, la collection purulente, entraînée par la pesanteur, a une tendance toute naturelle à se diriger vers le bassin. Elle peut se faire jour soit au pli de l'aine, soit à la fesse, suivant qu'elle respecte ou non l'aponévrose iliaque.

En avant, l'abcès s'ouvre rarement. Le péritoine en effet, sous l'influence de l'inflammation voisine, réagit, se tapisse

de fausses membranes, et le pus franchit rarement cette barrière. Si elle se laisse forcer, une péritonite mortelle s'ensuit et la mort survient rapidement.

La collection purulente peut encore s'ouvrir dans l'estomac ou en un point quelconque du tube digestif, dans le duodenum ou dans le côlon. Cette terminaison comporte toujours un pronostic des plus graves.

Les phlegmons périnéphrétiques laissent souvent des fistules dont la direction et la persistance relèvent, pour Tuffier, de la localisation spéciale de l'atmosphère graisseuse. D'après plusieurs dissections de fistules consécutives à des phlegmons périnéphrétiques, Tuffier conclut que l'abondance de la graisse périrénale aux deux extrémités du rein et à sa face postérieure explique pourquoi, le plus souvent, le trajet fistuleux n'est pas unique. Pour lui, il y a toujours des trajets secondaires aboutissant aux points où la graisse prédomine.

Diagnostic

Même chez l'adulte, le diagnostic du phlegmon périnéphrétique à la période de début est des plus difficiles. Et pourtant, c'est surtout à cette période initiale qu'il y aurait intérêt à poser un diagnostic pour inciser avant que le pus ait le temps de fuser au loin.

Chez l'enfant, à plus forte raison, le diagnostic est entouré de difficultés insurmontables, au début des accidents surtout, lorsque la notion de cause fait défaut. En effet, lorsque l'abcès succède à une maladie de rein ou à une affection à distance, on peut songer à une suppuration périrénale dès l'apparition de la douleur et de la fièvre. Mais lorsque le phlegmon survient sans cause appréciable ou bien lorsque la cause remonte à un traumatisme survenu plusieurs mois avant l'apparition de la douleur, il est impossible de savoir à quoi s'en tenir. Aussi pour Monti (Gerhardt's Handbuch für Kinder-Krankheiten) « la périnéphrite passerait inaperçue dans le jeune âge, l'enfant ne se rendant pas bien compte de la douleur et des sensations qu'il éprouve ».

Ces notions générales étant posées, voyons dans quels cas on est appelé à poser un diagnostic et dans chaque cas avec quelles affections il faut différencier le phlegmon périnéphrétique.

1° *Il n'y a pas eu de tumeur.* — Les symptômes sont alors les suivants : l'enfant accuse de la douleur au niveau de la région lombaire et il y a de la fièvre.

En conséquence, toutes les maladies capables de provo-

quer un endolorissement de la région lombaire peuvent donner le change. Le lumbago, les névralgies iléo-lombaires, les fièvres éruptives à leur début — la variole surtout — peuvent être mises en cause, de même la fièvre typhoïde.

Le lumbago ne donne pas de fièvre ; il est généralement bilatéral et la pression provoque par suite de la douleur des deux côtés du rachis, alors qu'elle n'en éveille que du côté atteint dans le phlegmon périnéphrétique. De plus, la douleur est plus superficielle que celle du phlegmon, ne s'accompagne pas de ce sentiment de pesanteur qu'éprouve le malade atteint de suppuration profonde.

Mais ces différences, possibles à faire chez l'adulte, qui analyse bien ses sensations, sont à peu près impossibles à faire chez l'enfant. Aussi, est-ce certainement à ce diagnostic de lumbago ou de phénomènes de croissance que le plus souvent s'arrêtera le praticien.

Quant à la névralgie iléo-lombaire, il sera plus facile de la distinguer. Elle a des points douloureux spéciaux, au niveau de l'émergence des nerfs, et la pression éveillera la douleur à ce niveau et là seulement.

Pour les fièvres éruptives, le diagnostic ne saurait longtemps rester incertain. L'évolution de ces affections est en effet rapide. D'ailleurs, la courbe de la fièvre ne ressemble en rien dans les maladies infectieuses à la courbe que nous retrouvons dans le phlegmon périnéphrétique.

2° *La tuméfaction existe.* — C'est alors surtout avec les maladies du rein qu'on peut confondre la périnéphrite suppurée. Nous allons passer rapidement en revue un certain nombre d'affections rénales qui présentent plusieurs caractères communs avec l'affection qui nous occupe.

Néphrite aigue. — Elle s'accompagne de douleur, de fiè-

vre, de tuméfaction, symptômes qui lui sont communs avec le phlegmon périnéphrétique. Mais dans la néphrite, la douleur est continue ; la fièvre n'a pas le caractère intermittent qu'elle revêt dans la périnéphrite ; la tuméfaction est peu prononcée, souvent même elle n'existe pas. En tous cas il n'y a ni œdème, ni empâtement, ni fluctuation.

Pyonéphrose. — Le diagnostic différentiel est très difficile. Pour Tuffier, qu'il s'agisse d'une pyélonéphrite ou d'une tumeur quelconque du rein, le diagnostic se fait en vertu de la loi suivante :

« La pyélonéphrite est une tumeur abdominale, le phlegmon périnéphrétique est une tuméfaction lombaire. »

De plus, la pyonéphrose laisse intacte la peau ; le phlegmon est presque toujours suivi ou accompagné d'un œdème du tissu cellulaire sous-cutané de la région lombaire. La pyonéphrose est arrondie, présente un ballottement bien net tandis que l'infiltration phlegmoneuse est aplatie, immobile avec la paroi.

Lorsque les deux affections : pyonéphrose et périnéphrite coïncident — et cela arrive souvent — la première donnant naissance à la seconde, il est difficile de reconnaître l'existence de la dernière de ces deux maladies.

Hydronéphrose. — La marche chronique de l'affection, le volume parfois très considérable de la tumeur, l'absence de fièvre, son insensibilité à la percussion, sont des signes qui suffisent pour différencier l'hydronéphrose du phlegmon périnéphrétique.

Cancer du rein. — Chez l'enfant, le cancer du rein — qui se présente ordinairement sous la forme de sarcome — s'accompagne rarement de douleurs et d'hématuries, symp-

tômes annonçant chez l'adulte l'apparition d'une tumeur maligne. Chez l'enfant, le signe le plus net et le plus constant est l'augmentation de volume de l'organe. Aussi peut-on hésiter entre cancer et phlegmon. Mais le cancer amène très rapidement chez l'enfant de la cachexie, et d'ailleurs à aucun moment on n'a de fluctuation.

Tumeurs diverses. — Les tumeurs de l'intestin, de la rate, les anévrysmes de l'aorte abdominale, les tumeurs du foie et de la vésicule biliaire, présentent des symptômes communs avec la périnéphrite suppurée. Nous ne discuterons pas tous ces diagnostics. Nous répéterons ce que nous avons dit au sujet de la pyonéphrose :

Toutes ces tumeurs siègent au niveau de l'abdomen, le phlegmon périnéphrétique est limité à la région lombaire.

Il est vrai qu'à ce niveau peuvent se développer quelques affections, très rares, il est bon de le dire.

Trousseau insistait beaucoup sur la hernie lombaire. On ne peut se tromper qu'à première vue. La palpation et la percussion ne laisseront pas s'égarer le diagnostic.

L'abcès froid de la région ressemble au phlegmon périnéphrétique tout au moins quant à la localisation. Mais l'absence de phénomènes généraux permet de les différencier.

3° *La tuméfaction existe, mais elle a fusé.* — Elle peut alors simuler des affections éloignées de la région lombaire.

Psoïtis. — Un des signes du phlegmon périnéphrétique, nous l'avons vu, est la rétraction du membre inférieur correspondant au côté malade : ce signe peut induire en erreur et faire confondre la périnéphrite suppurée avec le psoïtis. Dans notre observation II, ce symptôme était si nettement accusé qu'on fit une ponction au niveau du psoas croyant retirer du pus. Il y a pourtant des signes qui permettent de

différencier les deux affections. Dans le psoïtis la rétraction du membre inférieur est plus accusée que dans le phlegmon, la pression est douloureuse dans la fosse iliaque, et elle l'est très peu aux lombes, où elle est surtout ressentie au cas de périnéphrite. Dans le psoïtis, le pus vient saillir au niveau de l'arcade fémorale et du petit trochanter, tandis que cette marche est exceptionnelle dans le phlegmon. Dans le psoïtis il n'y a jamais de tuméfaction ni d'œdème dans la région lombaire.

Suppurations pelviennes. — Lorsque le pus fuse du côté du petit bassin, c'est avec les suppurations pelviennes qu'on pourra confondre le phlegmon périnéphrétique. Aussi faut-il toujours songer, dans les interventions chirurgicales nécessitées par une suppuration du pelvis, à la possibilité d'une propagation et rechercher méthodiquement l'origine du pus.

Diagnostic dans le phlegmon partiel. — Nous venons d'étudier jusqu'à présent le diagnostic du phlegmon périnéphrétique total, c'est-à-dire qui a envahi toute la capsule adipeuse, et nous avons vu combien il était difficile le plus souvent.

Mais lorsque le phlegmon est partiel (sus-rénal, sous-rénal), le diagnostic se complique encore.

Dans les cas de phlegmons sus-rénaux, les symptômes sont si obscurs que le plus souvent on ne pose le diagnostic qu'après incision.

On peut alors songer à un abcès sous-phrénique ou à une pleurésie purulente. C'est surtout chez l'enfant que la pleurésie purulente simule l'abcès périnéphrétique. Mais dans la pleurésie le foie est abaissé. Il ne l'est pas dans la périnéphrite.

L'abcès sous-phrénique contient souvent du gaz et c'est là le seul signe qui permet de le reconnaître.

4° Localisation du siège de l'abcès. — Pour Roberts, le phlegmon reconnu, on pourrait arriver à localiser son siège, cet auteur admet six localisations très nettes. Nous avons déjà vu dans le chapitre Anatomie pathologique que Tuffier en conserve trois et nous avons fait remarquer que, chez l enfant, ces localisations vu la disposition de la graisse périrénale, devraient être très marquées. Pourtant nous n'avons rien vu de tel ni dans nos observations, ni dans celles des auteurs Peut-être bien que la chose existe réellement et que nombre de vomiques ou de pleurésies purulentes pourraient être rapportées à des phlegmons périnéphrétiques. Mais, l'attention du médecin étant peu portée sur la possibilité d'un abcès périrénal, la vraie cause de l'affection pulmonaire passe inaperçue.

Pronostic

Le pronostic des phlegmons périnéphrétiques varie suivant les causes et la marche de cette affection.

Périnéphrite primitive. — Le pronostic est alors entre les mains du chirurgien. Tout dépend en effet de la rapidité d'intervention. Si le diagnostic est rapidement posé, si on donne issue au pus avant qu'il ait eu le temps de fuser, le pronostic est relativement bénin. La guérison est la règle. Par contre, si le phlegmon périnéphrite survient chez un malade dont l'état général est mauvais ou bien si le chirurgien hésite à intervenir, le pronostic s'assombrit. Dans le premier cas, le malade ne pourra faire les frais de la suppuration ; dans le second cas, des fusées purulentes auront pu se faire vers la fosse iliaque, la région inguinale ou dans les organes voisins.

Périnéphrite secondaire. — C'est l'état du rein qui le plus souvent commande la situation. En effet, quand le phlegmon périnéphrétique est déterminé par une lésion du rein, quand il est entretenu par la présence de pierres dans le foyer, le pronostic est des plus graves. C'est surtout alors que peut survenir cette forme suraiguë que nous avons admise dans les formes cliniques de la maladie et dont notre IVme observation est un exemple remarquable. Mais en de-

hors de l'évolution foudroyante que peut présenter la périnéphrite consécutive à une lésion du rein — évolution à vrai dire rare — le pronostic dans ces cas-là reste toujours grave. Quel que soit le traitement, la cause persiste en effet et peut entretenir la suppuration. Il s'établit le plus souvent des fistules qui durent parfois fort longtemps et nécessitent une intervention chirurgicale nouvelle.

Traitement

Le traitement médical du phlegmon périnéphrétique n'est plus qu'un souvenir. Les auteurs rapportent bien quelques cas où la résolution se fit alors que l'œdème avait déjà apparu, et quelques-uns conseillent encore d'essayer, par l'application *loco dolenti* de résolutifs (pansements humides) d'obtenir cette heureuse terminaison.

Mais pour la majorité — pour Albarran, Tuffier, etc...,— l'intervention doit être la règle dès que le diagnostic est posé.

« L'incision, faite au bistouri, doit être large et précoce, dit Tuffier ». Il ne faut pas attendre, pour intervenir, que le pus ait franchi l'aponévrose transverse pour devenir sous-cutané. On peut, si on hésite sur la présence d'une collection profonde, faire une ponction exploratrice qui établira un diagnostic ferme.

On place le malade dans le décubitus latéral et on incise au point où la fluctuation paraît avec le plus de netteté. Ce point correspond, en général, au bord externe de la masse lombaire.

Quelle incision pratiquer ?

Demarquay conseillait de faire une incision transversale, dans le but d'éviter la blessure des artères lombaires.

Mais, ainsi que le fait remarquer Corbon, la première artère lombaire est oblique de haut en bas et de dedans en dehors et court autant de risques d'être blessée par une inci-

sion transversale que par une incision longitudinale. En conséquence, Corbon conseille une incision sur le trajet d'une ligne dirigée de haut en bas et de dedans en dehors, à partir de deux ou trois centimètres en dedans du sommet de la dernière côte.

C'est l'incision qu'accepte Tuffier : « Partant de la dernière côte, l'incision suit le bord du carré des lombes et se dirige vers la crête iliaque ».

Cette incision a, de plus, un autre avantage sur l'incision transversale. Celle-ci a été accusée, en effet, de prédisposer aux hernies lombaires.

Quoi qu'il en soit, l'incision faite, il faut se rappeler la disposition de l'abcès en bouton de chemise. Si on se trouve en présence d'un cas pareil, il faut débrider largement l'orifice de communication qui existe entre les deux foyers purulents, ou bien il persiste une fistule.

Le foyer évacué, il faut déchirer avec le doigt les cloisons qui peuvent faire une série de poches dans le foyer; puis procéder à l'exploration du rein et des organes voisins.

Pour pratiquer cette exploration, Tuffier conseille d'introduire un ou deux doigts dans la plaie pendant que l'autre main, appliquée sur la paroi abdominale, refoule la région antérieure de l'abcès au devant des doigts. Si on trouve, grâce à cette exploration, une suppuration intra-rénale, on l'ouvrira largement.

Après avoir évacué le pus, il faut introduire dans la plaie un gros drain qu'on raccourcira au fur et à mesure de la diminution de la poche, et établir un pansement antiseptique.

Une indication opératoire des plus délicates est celle qui concerne l'intervention quand la collection purulente a fait irruption dans les bronches ou l'intestin.

Dans le premier cas, la guérison spontanée étant la règle, il est permis de temporiser.

Dans le second cas, la conduite du chirurgien se règle sur la tolérance du malade. Si l'évacuation du pus se fait bien, si l'état général est bon, il n'y a pas à intervenir. Si, par contre, la suppuration amène des désordres graves, de la cachexie ; si surtout il y a des poussées de fièvre, coïncidant avec une rétention de pus, il faut assurer un écoulement facile par une incision qui permettra à la fistule viscérale de se fermer.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 26 mars 1903.
Le Recteur,
A BENOIST.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 26 mars 1903
Le Doyen,
MAIRET.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

SAPPEY. — Anatomie descriptive, tom. IV. pag. 476

TESTUT. — — — tom. III, 3e édit., pag. 350.

TUFFIER. — De la capsule adipeuse du rein (Revue de chirurgie. 1890, pag. 390).

TUFFIER et LEJARS. — Les veines de la capsule adipeuse du rein (Archives de Physiologie, janvier 1891).

GRANCHER, COMBY, MARFAN. — Traité des Maladies de l'Enfance, tom. III, pag. 301.

DUPLAY et RECLUS. — Traité de chirurgie, tom. VII, pag. 254.

LE DENTU et DELBET. — Traité de chirurgie clinique et opératoire, tom. VIII, pag. 764.

DEBOVE et ACHARD. — Manuel de médecine, tom. VI. pag. 769.

TROUSSEAU. — Clinique de l'Hôtel-Dieu, tom. III, pag. 740.

LANCEREAUX. — Art. Rein du Dict. Dechambre

LE DENTU. — Affections chirurgicales des reins, pag. 330.

RAYER. — Traité des Maladies des reins, tom. III, pag. 244.

GUENEAU DE MUSSY. — Clinique médicale, tom. II, pag. 740.

PARMENTIER. — Union médicale, 1862, pag. 407, 440, 570.

LECORCHÉ. — Traité des Maladies des reins, pag. 773.

FÉRON. — Thèse Paris 1860 (De la périnéphrite primitive).

PICARD. — — — — —

HALLÉ. — — 1863 (Des phlegmons périnéphrétiques).

ZELLER. — Thèse Lyon 1896 (Des phlegmons d'origine rénale).

GIBNEY (Amer. Journal of med. sciences 1877 et 1878).

— (Chicago med. Journal, 1880).

BUSCARLET. — (Revue médicale de la Suisse romande, 20 juillet 1894).

TUFFIER. — Phlegmon périnéphrétique à pneumocoques (Société Biologie, avril 1892).

HEURTAUX. — Phlegmon périnéphrétique consécutif à une pyélonéphrite (Gaz. des hôp. 17 sept. 1889).

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.